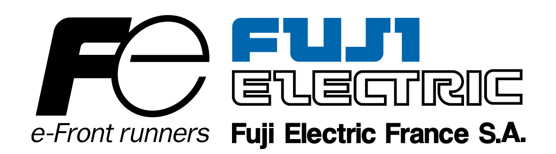






Régulateurs numériques

Micro Régulateur PXR4 à bornier débrochable

MODÈLE PXR DISPONIBLE MAINTENANT AVEC BORNIER DÉBROCHABLE

MAINTENANCE FACILE

FAÇADE ÉTANCHE

EXCELLENTE VISIBILITÉ



ISO14001
JQA-EM2492



ISO9001
JQA-2275

Fuji Electric France s.a

FCNO 1160a

CARACTÉRISTIQUES

PXR4 avec bornier débrochable

- Excellente visibilité sur format 48 x 48mm
- Façade étanche IP66 (NEMA 4X)
- Compatibilité des borniers avec les autres modèles du marché
- Montage côte à côte possible sur support Rail DIN
- En standard, PID avec autoréglage, PID logique floue et PID autoadaptatif
- 3 Types de sorties disponibles : relais, SSR pour commande de relais statiques et courant 4/20mA.





Insérer simplement le régulateur sur son bornier.

- Le bornier peut être câblé à l'avance (bornier disponible séparément)
- Le régulateur peut être remplacé sans décabler !
- Configuration identique au modèle PXR standard

Configuration identique au modèle PXR Std

Design & Performance identiques à la série PXR

Façade étanche en standard (montage panneau)



La façade avant et les touches de réglages sont étanches et en conformité avec la norme IP66 (équivalent NEMA4x).
La façade avant est lavable à l'eau (utiliser le joint d'étanchéité fourni avec l'appareil)

Borniers débrochables

Compatibles avec les autres modèles du marché



Montage Rail DIN
Sans Alarme
TP48X

Montage Panneau
Sans Alarme
TP48SB



Montage Rail DIN
Avec Alarme
TP411X



Montage Panneau
Avec Alarme
TP411SBA

Grand affichage à LED

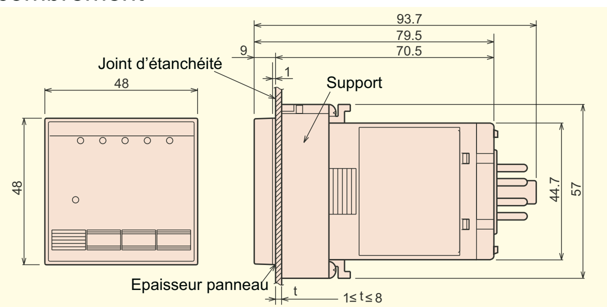
Excellente visibilité



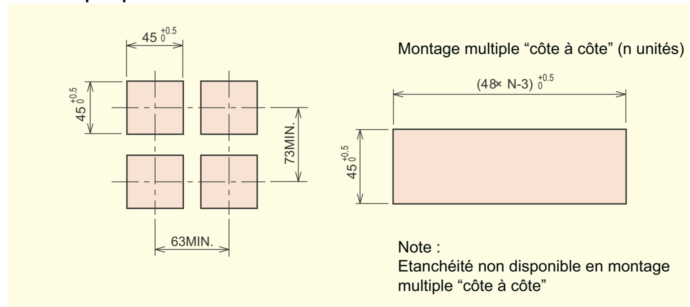
Hauteur des caractères :
Mesure PV : 13mm
Consigne SV : 11mm

Dimensions d’encombrement et de découpe

Encombrement



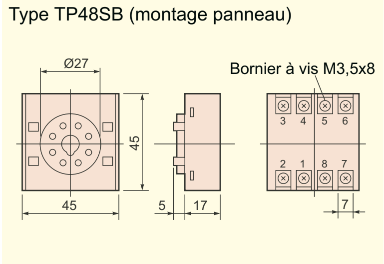
Découpe panneau



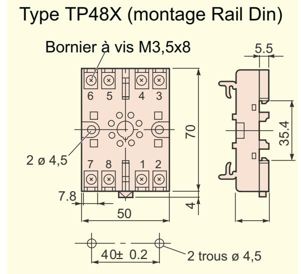
Dimensions du bornier

Sans alarme (8 broches)

Type TP48SB (montage panneau)

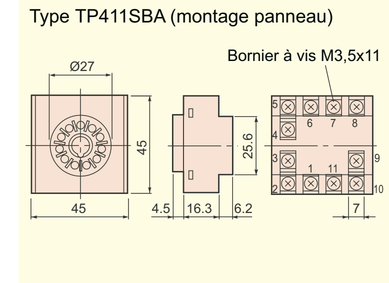


Type TP48X (montage Rail Din)

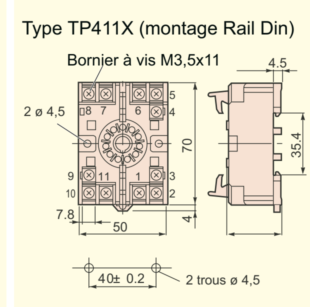


Avec alarme (11 broches)

Type TP411SBA (montage panneau)



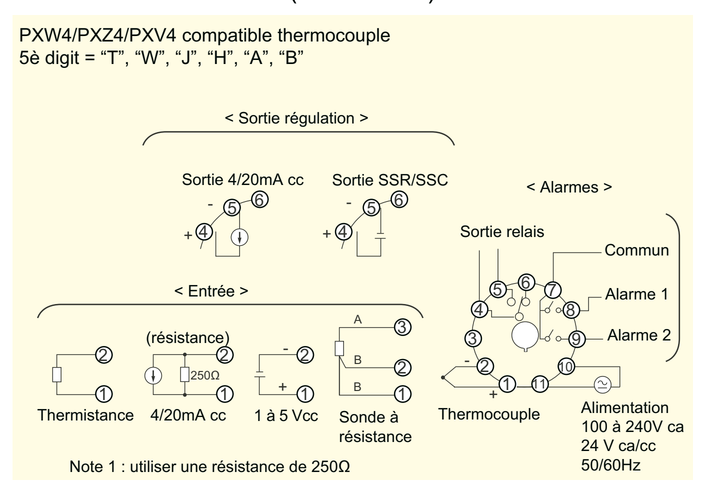
Type TP411X (montage Rail Din)



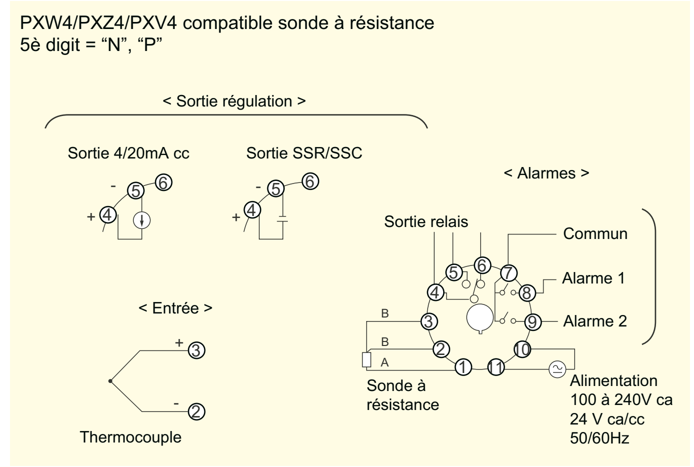
Raccordement électrique

Avec fonctions alarme (11 broches)

PXW4/PXZ4/PXV4 compatible thermocouple
5è digit = “T”, “W”, “J”, “H”, “A”, “B”

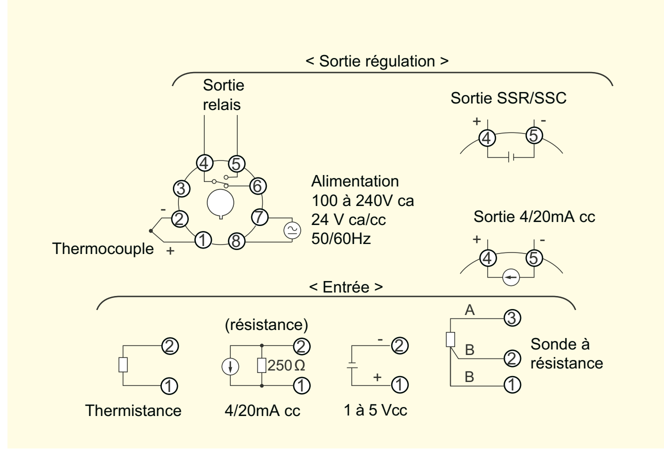


PXW4/PXZ4/PXV4 compatible sonde à résistance
5è digit = “N”, “P”

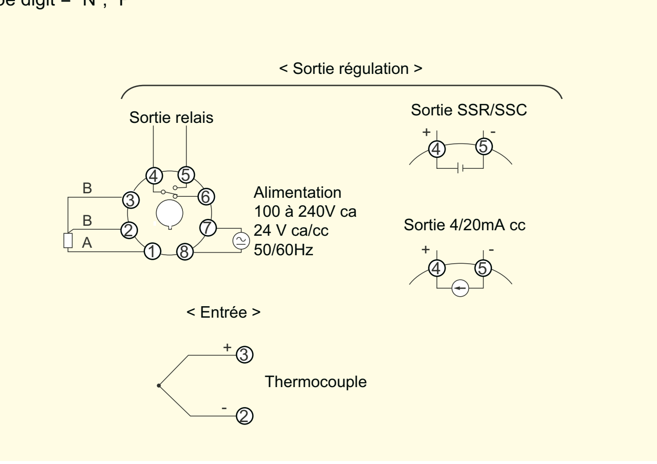


Sans fonction alarme (8 broches)

PXW4/PXZ4/PXV4 compatible thermocouple
5è digit = “T”, “W”, “J”, “H”, “A”, “B”



PXW4/PXZ4/PXV4 compatible sonde à résistance
5è digit = “N”, “P”



Spécification

1. Caractéristiques générales

Tension d'alimentation	100 Vca (-15%) à 240Vca (+10%), 50/60Hz ou 24 Vca (±10%) 50/60Hz, 24Vcc(±10%)
Consommation électrique	Sous 100 Vca : 8 VA , sous 220 Vca : 10 VA et sous 24 Vca/vcc : 12 VA
Température ambiante	- 10°C à 50°C
Montage	Panneau ou rail DIN
Bornier externe	8 ou 11 broches (disponible séparément)
Dimensions	48 x 48 x 93.7 mm pour 200g
Protection	NEMA4X (IP66 suivant norme CEI)

2. Fonction de régulation - type standard

Régulation	Régulation PID (avec fonction auto-réglante et auto-adaptative) Logique Floue (avec fonction auto-réglante)
Bande (P) proportionnelle	0 à 999.9% de la pleine échelle, réglable par incrément de 0,1%
Temps d'intégrale (I)	0 à 3200 sec, réglable par incrément de de 0.1 sec
Temps de dérivée (D)	0 à 999.9 sec, réglable par incrément de 0,1 sec
Régulation Tout ou Rien si P=0, régulation proportionnelle quand I, D = 0	
Temps de cycle proportionnel	1 à 150 sec, réglable par incrément de 1 sec Sortie contact à relais ou commande SSR/SSC seulement
Cycle d'échantil.	0.5 sec

3. Entrées

Entrée analogique externe	Thermocouple ; J, K, R, S, T, E, N, PL2 Sonde à résistance : Pt100 Tension, courant : 1 à 5 vcc, 4 à 20 mA cc (une résistance externe de 250Ω doit être raccordée pour obtenir une entrée courant)
Echelle d'entrée	Voir tableau "Echelles des entrées"
Détection défaut d'entrée	Pour les entrées thermocouple ou sonde à résistance, il est possible de régler le sens de la rupture.

4. Sortie standard

Sortie régulation	Une seule sortie est à définir parmi : Sortie contact à relais (contact SPDT) 220Vca / 30Vca, 3A (charge résistive) Durée de vie mécanique : 10 millions de cycles Durée de vie électrique : 100 000 cycles sous un courant de 100mA (24Vcc) Sortie commande SSR/SSC : ON : 17 à 25Vcc OFF : 0,5Vcc maxi Courant max. : 20mA Sortie 4 à 20mA : charge admissible 600Ω max.

5. Réglage et Affichage

Précision réglage	0.1% maxi de la pleine échelle
Précision d'affichage (à 23°C)	Thermocouple : ± (0.5% de la pleine échelle) ± 1digit ± 1°C Thermocouple R de 0 à 500°C... ±(1% de la pleine échelle ± 1 digit ± 1°C Thermocouple B de 0 à 400°C... ±(5% de la pleine échelle ± 1 digit ± 1°C Tension, courant (avec résistance externe) : ± (0.5% de la pleine échelle ± 1 digit

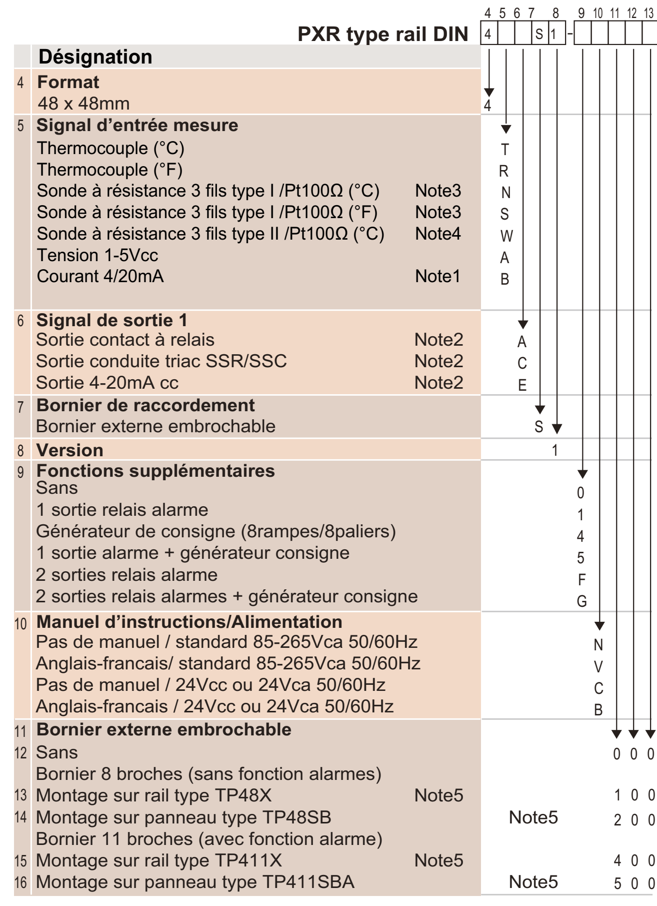
6. Alarme (option)

Type d'alarme	Alarme sur mesure, alarme sur écart, alarme sur zone avec limite haute/basse...fonction filtre disponible, maintien après premier défaut et fonction inverse configurables.
Sortie alarme	Sortie contact relais (contact SPST) : 220Vca / 30Vcc, 1A (charge résistive) Durée de vie mécanique : 10 millions de cycles Durée de vie électrique : 100 000 cycles sous un courant de 100mA (5Vcc)
Nombre	Maxi 2 alarmes

7. Autres

Masque des paramètres	Fonction masque des paramètres
Générateur de consigne (option)	8 rampes / 8 paliers, 1 ou 2 programmes
Normes std	UL, C-UL, CE, RoHS

Codification



PXR type rail DIN — 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 : 4 _ _ S 1 - _ _ _ _

	Désignation		Code
4	**Format**		
	48 x 48mm		4
5	**Signal d'entrée mesure**		
	Thermocouple (°C)		T
	Thermocouple (°F)		R
	Sonde à résistance 3 fils type I /Pt100Ω (°C)	Note3	N
	Sonde à résistance 3 fils type I /Pt100Ω (°F)	Note3	S
	Sonde à résistance 3 fils type II /Pt100Ω (°C)	Note4	W
	Tension 1-5Vcc		A
	Courant 4/20mA	Note1	B
6	**Signal de sortie 1**		
	Sortie contact à relais	Note2	A
	Sortie conduite triac SSR/SSC	Note2	C
	Sortie 4-20mA cc	Note2	E
7	**Bornier de raccordement**		
	Bornier externe embrochable		S
8	**Version**		1
9	**Fonctions supplémentaires**		
	Sans		0
	1 sortie relais alarme		1
	Générateur de consigne (8rampes/8paliers)		4
	1 sortie alarme + générateur consigne		5
	2 sorties relais alarme		F
	2 sorties relais alarmes + générateur consigne		G
10	**Manuel d'instructions/Alimentation**		
	Pas de manuel / standard 85-265Vca 50/60Hz		N
	Anglais-francais/ standard 85-265Vca 50/60Hz		V
	Pas de manuel / 24Vcc ou 24Vca 50/60Hz		C
	Anglais-francais / 24Vcc ou 24Vca 50/60Hz		B
11	**Bornier externe embrochable**		
12	Sans		0 0 0
	Bornier 8 broches (sans fonction alarmes)		
13	Montage sur rail type TP48X	Note5	1 0 0
14	Montage sur panneau type TP48SB	Note5	2 0 0
	Bornier 11 broches (avec fonction alarme)		
15	Montage sur rail type TP411X	Note5	4 0 0
16	Montage sur panneau type TP411SBA	Note5	5 0 0

Note 1 : Ajouter sur le bornier externe la résistance de 250Ω fournie avec l'appareil avant la mise sous tension

Note 2 : La sortie de la régulation 1 est configurée par défaut en action inverse. Le changement d'action peut être réalisée par simple configuration en face avant de l'appareil.

Note 3 : Les bornes de raccordement pour l'entrée Pt100 sont les mêmes que pour les régulateurs PXV4, PXW4 et PXZ4

Note 4 : Les bornes de raccordement pour l'entrée Pt100 ne sont pas les mêmes que pour les régulateurs PXV4, PXW4 et PXZ4 mais elles sont identiques dans le cas d'une entrée thermocouple

Note 5 : Dans le cas où le régulateur est équipé d'une ou 2 alarmes (options 1, 5, F et G pour le digit 9), il faut utiliser les borniers 11 broches modèle TP411X (option 4 pour le digit 11) et TP411SBA (option 5 pour le digit 11).

Tableau des échelles

Catégories	Type d'entrée		Echelle T° (°C)	Echelle T° (°F)
I	Sonde à résistance	Pt100	-199 à 850	-326 à 1562
	Thermo-couple	J	0 à 800	32 à 1472
		K	0 à 1200	32 à 2192
		R	0 à 1600	32 à 2912
		B	0 à 1800	32 à 3272
		S	0 à 1600	32 à 2972
		T	-150 à 400	-238 à 752
		E	-150 à 800	-238 à 1472
		N	0 à 1300	32 à 2372
		PL2	0 à 1300	32 à 2372
II	Thermis-tance	-50 à 100°C	-50 à 100	-58 à 212
		0 à 150°C	0 à 150	32 à 302
III	Tension	1 à 5 Vcc	Echelle réglable de -1999 à 9999	
	Courant	4 à 20 mA		

Note 1 : Pour obtenir une entrée courant, raccorder une résistance de 250Ω sur le bornier (résistance fournie)

Note 2 : Thermistance (consulter Fuji Electric)

Note 3 : Lorsque l'échelle de mesure dépasse 1000°C (1832°F), le point décimal ne peut pas être utilisé.

Fuji Electric France S.A.

46, Rue Georges Besse - Z I du Brézet

63 039 Clermont-Ferrand cedex 2 — FRANCE

France : Tél. 04 73 98 26 98 - Fax 04 73 98 26 99

International : Tél. 0 (33) 4 7398 2698 - Fax. 0 (33) 4 7398 2699

E-mail : sales.dpt@fujielectric.fr

Web : www.fujielectric.fr